

# 百萬大挑戰-初階 1

透過遊戲的解謎情境辨別並學習堆垛的公式。

## 1 學習要點

連續加法與乘法。

## 2 遊戲介紹

數學課程結合密室逃脫的創新設計，充分展現高交互學習的趣味性。利用正三角形垛、正方形垛及長方形垛，讓學生了解連續加法與乘法的邏輯原理，也加深對公式的印象。



### 3 遊戲流程



#### 01

此為限時 20 分鐘的密室逃脫遊戲。點擊把手「觸控感應盤」可以到達指定位置。扣下把手「扳機」可以選取或拾起物品，再次按下「扳機」則可丟棄。



#### 02

房間內有許多物品可以打開、翻找(如抽屜、枕頭、書本.....等)。



#### 03

首先翻找房間各處尋找拼圖畫板上的碎片，將其放置拼圖畫板上。

拼圖位置：床上、枕頭下、計算機牆雙層櫃的上層抽屜、白色書架下面數來第二層的書、拼圖畫板下方桌子的第二層抽屜（按下扳機拾起與放置）。



03-1  
床上



03-2  
枕頭下



03-3  
計算機牆雙層櫃的上層抽屜



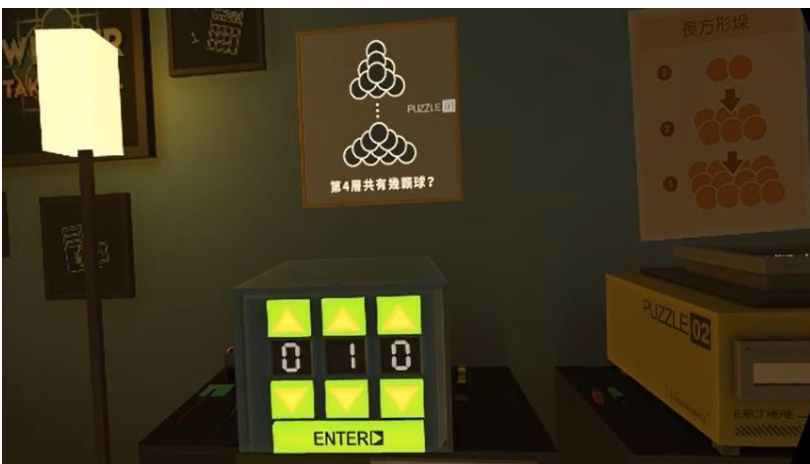
### 03-4

白色書架下面數來第二層的書



### 03-5

拼圖畫板下方桌子的第二層抽屜



### 04

拼圖板滑開後會出現第一個題目，按照螢幕牆圖示計算第4層的三角形堆數量：10。可參考其他牆壁面上的「電視牆提示」及使用「輔助計算機」。



## 05

保險箱打開後獲得部分長方形球，在房間尋找其他部分的長方形球的球，並將它們組合起來放在第2關的平台上，即可獲得下一個題目。



06

將長方形堆球放在第 2 關的平台上，即可獲得下一關的題目。



07

按照牆上或輔助計算機計算，將答案輸入在第 3 關上，可以得到第 4 層長方形堆球數量：20。



08

按照提示字卡所寫規則，將三層的正方形堆，分別移置到最右邊即可獲得下一個題目。



09

移動完成的正方形堆。



10

第3關結束，跳出下一關題目，並引導開啟第4關的密碼門。



11

按照螢幕牆示範正方形堆公式計算可得第4層正方形堆球數量：016。輸入密碼逃脫成功後，使用者會進入休息室。



12

進入休息室會先公布成績。



13

最後，可以點選堆垛 3D 模型來複習挑戰過的題目及導出公式。